



## CAPÍTULO II. INTRODUCCIÓN

---

Actualmente, los servicios de Radio Analógica son muy similares en todos los países. Por lo que se puede llevar un receptor cuando uno viaja dentro o fuera de un país y es posible escuchar radiodifusoras de AM, FM y Onda Corta en ese mismo receptor sin necesidad de cambiarlo.

Por otro lado, la Radio Digital Terrestre está aún en desarrollo en algunos países, tal es el caso de México y Brasil, entre otros. Sin embargo en la mayor parte de Europa, Japón y Estados Unidos, por mencionar algunos, ya está en operación pero con diferentes estándares y diferentes grados de desarrollo.

Entre las principales ventajas de un sistema de radiodifusión digital se encuentra el ahorro de ancho de banda, pues se requiere menos espectro radioeléctrico para que la señal pueda ser transmitida, así como la ventaja en la potencia de transmisión, que se reduce varios decibelios a comparación de la tecnología analógica.

Otras de las ventajas que tiene la Radio Digital, comparándola con la Radio Analógica, se encuentra la capacidad que tienen los receptores de recibir datos adicionales como información del tiempo y clima, la situación del tráfico, detalles sobre el programa transmitido como identificación del programa y tema musical, entre otros.

En la radiodifusión digital, también existe una reducción de interferencias en los receptores móviles producidas por multitrayectos en FM. El mayor beneficio de la radio digital es el tener una mayor calidad de audio, esto se explicará a detalle posteriormente.

El objetivo de este proyecto es precisamente evaluar el desempeño de uno de los estándares de radio digital (DRM+) en el país de Brasil, para que así sus autoridades puedan decidir qué sistema adoptar.

También, este documento tiene la finalidad de comprobar que la Radio Digital es una buena opción de desarrollo y adopción con la que podemos obtener un número mayor de aplicaciones que las ya obtenidas con la Radio Analógica, y con ello incrementar el número de oyentes tanto para transmisiones en AM como en FM.



Este documento inicia con los antecedentes y la descripción del problema presentado en el proyecto, los cuales servirán para entender los conceptos básicos utilizados y para comprender la situación en la que se encuentra Brasil en cuanto a la adopción de algún estándar para Radio Digital.

Se mencionará la metodología empleada en Brasil para realizar las mediciones que serán evaluadas para cumplir los objetivos del proyecto y del trabajo realizado en México.